

<<生物化学基础>>

图书基本信息

书名：<<生物化学基础>>

13位ISBN编号：9787040172010

10位ISBN编号：7040172011

出版时间：2005-7

出版时间：高等教育出版社

作者：周剑涛

页数：198

字数：310000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<生物化学基础>>

前言

高等教育出版社根据教育部《2004-2007年职业教育教材开发编写计划》（职成司[2004]13号）的通知精神，启动了供医学相关专业使用的“卫生职业学校教学改革用书”项目，并确定由8所医学相关院校中长期从事教学工作、具有丰富教学经验的高级、副高级教师编写《生物化学》教材。

“生物化学”是医学与医学相关专业的一门重要基础理论课。

为了适应卫生职业教育的需要，我们遵照《国务院关于大力推进职业教育改革与发展的决定》精神，结合多年的教学实践和各院校的教学经验，精心安排教材内容，从医学相关专业、教学对象与高等卫生职业技术教育三方面给本教材定位，根据教学过程的需要与医学相关专业的需要掌握教材内容的“实用”与“够用”为度。

力求达到内容丰富、重点突出，概念清晰、简明扼要，语言流畅、深入浅出，使教材体现出较强的系统性、逻辑性、可读性和实用性。

对于教学重点概念，教材以粗体表示，以方便学生学习。

考虑医学相关专业的使用范围，本教材内容包括蛋白质、核酸、酶等生物大分子的结构与功能，糖、脂质、氨基酸和核苷酸等物质的代谢，遗传信息的传递与细胞信号的转导，肝与血液的生物化学、水和无机离子的代谢及营养生物化学基础等章节。

生物化学是一门实验科学，为了方便理论与实践相结合的教学，根据循序渐进的原则在教材中选择编排了部分实验项目，并对实验内容提出了具体教学要求。

本教材适合于护理、助产、药学、医学检验技术、医学影像技术、口腔医学技术及医学营养等医学相关专业“生物化学”的教学，也适合医学相关专业各类考试复习之用。

<<生物化学基础>>

内容概要

生物化学是医学职业教育重要的基础课程之一。

为了适应全国卫生职业教育教学改革的需要，由全国8所院校的正高、副高级教师编写本教材。

教材内容包括蛋白质、核酸、酶等生物大分子的结构与功能；糖、脂类、氨基酸和核苷酸等物质代谢；遗传信息的传递与细胞信号的转导；肝脏与血液的生物化学、水和无机离子的代谢及营养生物化学基础等15章，还有与之配套的实验内容和教学光盘。

本教材适合于护理、助产、药学、医学检验技术、医学影像技术、口腔医学技术、医学营养等医学相关专业的高职学生学习，也适合医学相关专业各类考试复习之用。

<<生物化学基础>>

书籍目录

绪论第一章 蛋白质的结构与功能 第一节 蛋白质的分子组成 第二节 蛋白质分子结构 第三节 蛋白质结构与功能的关系 第四节 蛋白质的理化性质 第五节 蛋白质分类 练习题第二章 核酸的结构与功能 第一节 核酸的化学组成与一级结构 第二节 DNA的空间结构与功能 第三节 RNA的结构与功能 第四节 核酸的理化性质 第五节 核酸的变性、复性与杂交 练习题第三章 酶学 第一节 酶作用的特点 第二节 酶的结构与活性 第三节 酶催化反应的动力学 第四节 酶的分类与命名 第五节 酶与医学的关系 练习题第四章 糖代谢 第一节 糖在体内的一般动态 第二节 糖的无氧分解 第三节 糖的有氧氧化 第四节 糖磷酸戊糖途径 第五节 糖原合成与分解 第六节 糖异生作用 第七节 血糖与糖代谢障碍 第八节 大分子糖复合物 练习题第五章 生物氧化 第一节 生成ATP的氧化体系 第二节 ATP的生成与利用 第三节 线粒体外NADH的氧化 第四节 非线粒体氧化体系 第五节 活性氧与人体疾病 练习题第六章 脂肪酸与脂类代谢 第一节 多不饱和脂肪酸与重要衍生物 第二节 脂类的消化吸收 第三节 血浆脂蛋白 第四节 甘油三酯的中间代谢 第五节 磷脂的代谢 第六节 胆固醇的代谢 第七节 脂类与生物膜 练习题第七章 氨基酸与核苷酸代谢 第一节 蛋白质的消化、吸收与腐败作用 第二节 氨基酸的一般代谢 第三节 氨的代谢 第四节 个别氨基酸的代谢 第五节 核苷酸的代谢 练习题第八章 物质代谢的联系与调节 第一节 物质代谢的特点与相互联系 第二节 物质代谢的调节 练习题第九章 核酸的生物合成 第一节 DNA的生物合成 第二节 DNA突变 第三节 逆转录过程 第四节 RNA生物合成体系 第五节 RNA的生物合成(转录) 第六节 重组DNA技术 第七节 聚合酶链反应(PCR) 练习题第十章 蛋白质的生物合成 第一节 蛋白质生物合成体系 第二节 蛋白质生物合成过程 第三节 蛋白质合成后的修饰 第四节 蛋白质生物合成的调节 第五节 蛋白质生物合成与医学 练习题第十一章 细胞信号转导 第一节 细胞间信号传递方式 第二节 信号分子与受体 第三节 主要的信号转导途径 第四节 信号转导障碍与受体病 练习题第十二章 肝的生物化学 第一节 肝在物质代谢中的作用 第二节 生物转化作用 第三节 胆汁酸的代谢 第四节 胆红素的代谢 练习题第十三章 血液的生物化学 第一节 血浆蛋白质 第二节 红细胞的代谢 第三节 血液气体的运输 练习题第十四章 水和无机离子的代谢 第一节 体液 第二节 水和钠、钾、氯的代谢 第三节 氢离子的代谢 第四节 钙磷代谢 练习题第十五章 营养生物化学基础 第一节 营养素 第二节 主要营养素的营养作用 第三节 人体的能量需要 练习题生物化学实验 实验室规则 实验记录与实验报告 实验一 血清蛋白质醋酸纤维薄膜电泳 实验二 影响酶促反应的因素 实验三 肝糖原的提取与鉴定 实验四 琥珀酸脱氢酶及酶的竞争性抑制 实验五 酮体生成试验 实验六 氨基移换作用 实验七 血清尿素氮测定 实验八 血清胆红素测定附录-1 20种氨基酸分类表附录-2 遗传密码表附录-3 维生素的种类、生化功能与缺乏症附录-4 临床生物化学检验常用缩写符号

<<生物化学基础>>

章节摘录

版权页：插图：实验室规则1.自觉遵守课堂纪律，维护课堂秩序，不迟到，不早退，不大声谈笑。

2.每次实验前必须认真预习，熟悉实验目的、原理、操作步骤，清楚每一操作步骤的意义和了解所用仪器的使用方法。

3.听从教师指导，认真按操作规程实验，如实记录实验结果和数据，完成实验后经教师检查同意，方可离开实验室。

4.实验台面应保持整洁，仪器、药品摆放整齐。

公用试剂用完后，应立即盖严放回原处。

勿使试剂、药品洒在实验台面和地上。

实验完毕，仪器洗净放好，将实验台面擦拭干净，才能离开实验室。

5.节约使用药品、试剂和其他物品。

洗涤和使用仪器时，应小心仔细，防止损坏仪器。

使用贵重精密仪器时，应严格遵守操作规程，发现故障须立即报告教师，不得擅自动手检修。

仪器损坏时，应如实向教师报告，并填写仪器损坏登记表，然后补领。

实验室内一切物品，未经本室负责老师批准，严禁带出室外，借物必须办理登记手续。

6.废液倒入水槽内，同时放水冲走。

强酸、强碱溶液必须先用水稀释。

废纸屑及其他固体废物和带渣滓的废物倒入废品缸内，不能倒入水槽或到处乱扔。

7.离开实验室以前应认真检查水电，严防发生安全事故。

8.每次实验课由班干部负责安排值日生。

值日生负责当天实验室的卫生、安全和其他工作。

实验记录与实验报告实验课前要做到认真预习，操作中仔细观察实验现象并如实记录实验现象与数据，课后及时完成实验报告。

1.课前预习 实验课前将实验名称、目的和要求、实验内容与原理、操作方法和步骤等简单扼要地写在记录本中，做到心中有数。

2.实验记录 实验中观察到的现象和数据应及时如实地直接记在记录本上。

每一个结果至少要重复观测两次以上，当符合实验要求并确知仪器工作正常后再写在记录本上。

原始记录做到准确、详尽、清楚。

如果发现记录结果有怀疑、遗漏等，应重做实验，禁止随意更改或杜撰实验结果。

记录不应使用铅笔。

3.实验报告 实验后应及时整理和总结实验结果，写出实验报告。

实验报告的基本内容包括：实验名称；目的与要求；实验原理；主要仪器及试剂；操作方法或实验步骤；结果与讨论。

操作方法（或步骤）可用表格或流程图的方式来表示。

结果与讨论包括实验结果及观察现象的小结、对实验过程遇到的问题 and 思考题进行探讨。

<<生物化学基础>>

编辑推荐

《生物化学基础》为护理、药学和医学相关专业用，卫生职业学校教学改革实验用书。

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>